

RC-7700

仕様書・取扱説明書

- 第 1 版 -
2005年 9月

注意：本仕様書は、改良のため変更のことがあります。

梅 沢 技 研 株 式 会 社

注意事項

- ・本製品は日本国内使用時に限り有効とします。日本国外での使用に関する問い合わせ及び責任には一切応じかねます。
- ・人命にかかわる医療装置、航空機、船舶及び公共の場所などで運用した場合の責任には一切負いかねます。
- ・本製品を使用したいかなるシステムの運用結果の影響、不具合に関しては一切責任を負いかねます。
- ・弊社製品の不具合に関しては、同等のものと交換（無償補償期間中のみ）までといたします。その他の機器の不具合まで補償するものではありません。

概要

概要

本装置は、RS-232C、LAN、接点出力などのインターフェースを備えたオールインワンタイプの制御器です。

規格・機能

規格

型名 : RC-7700

インターフェース仕様

1. RC-7700インターフェース一覧

名称	インターフェース	パネルコネクタ	備考
232C/LAN MAIN	LAN 又は RS-232C	RJ-45 又は Dサブ9ピンオス	操作器用
KEY BOARD	キー操作器制御	Dサブ15ピンメス	キー操作器用
232C/LAN 1 ~ 3	LAN × 0 ~ 3 及び RS-232C × 0 ~ 3 組み合わせて3系統まで	RJ-45 又は Dサブ9ピンオス	外部機器制御用
IR OUT	赤外線制御出力 × 4	ML-4000 ASV 8ピン	赤外線出力用
接点出力	接点出力 × 8	ETB86 8P / ETB88-1 8P	外部機器制御用
接点出力 フォト入力 TTL入力	接点出力 × 8 又は フォト入力(有電圧接点入力) × 8 又は TTL入力(無電圧接点入力) × 8	ETB86 8P / ETB88-1 8P	外部機器制御用
BUS	RC-7800N拡張用コネクタ	ML-4000 ASV 4ピン	RS-485バス + 5V電源

2.232C/LAN MAIN

操作器インターフェース用

RS-232C 又は LAN 実装可能 (標準タイプ: LAN)

2-1. RS-232C通信仕様

コネクタ : Dサブ9ピン オス
勘合ネジ : インチ
通信方式 : 調歩同期 (非同期) 全二重方式
通信速度 : 300/600/1200/2400/4800/9600/19200/38400 bps
データビット : 7/8 ビット
ストップビット : 1/2 ビット
フロー制御 : なし
パリティ : なし / 偶数 / 奇数

< ピンアサイン >

DTE仕様

ピン番号	信号名	入出力
1	未使用	×
2	RXD	入力
3	TXD	出力
4	未使用	×
5	GND	GND
6	未使用	×
7	未使用	×
8	未使用	×
9	未使用	×

2-2. LAN

コネクタ : RJ-45 メス
インターフェース : 10/100BASE-TX
適合規格 : Ethernet:Version2.0 / IEEE802.3準拠
CPU : DSTni-LX 186
メモリ : フラッシュROM 512Kバイト、
RAM 256Kバイト
動作方式 : オートセンシング
サポートプロトコル : ARP, UDP/IP, TCP/IP, Telnet, ICMP, DHCP, BOOTP, TFTP, Auto IP, SMTP, HTTP
マネージメントソフト : シリアルログイン, Telnet, webサーバ - Java applet対応
セキュリティ : パスワード保護, ロック機能
<コネクタピンアサイン>

DTE仕様

ピン番号	信号名	入出力
1	TX+	出力
2	TX-	出力
3	RX+	入力
4	未使用	×
5	未使用	×
6	RX-	入力
7	未使用	×
8	未使用	×
---	SHIELD	GND

3. KEY BOARD

操作器インターフェース用

ケーブル : 100mまで対応

コネクタ : D SUB 15Pメス

勘合ネジ : M2.6mm

4. 232C / LAN 1 ~ 3

外部機器制御用

RS-232C 又は LANを組み合わせる3系統まで実装可能 (標準タイプ: RS-232C × 3系統)

RS-232C、LAN通信仕様は、「2.232C / LAN MAIN」に準ずる。

5. IR OUT

赤外線リモコンデータ出力用

最大4CH実装可能、各々個別にデータ出力可能

出力コネクタ: 2ピースコネクタ (ML-4000 ASV 8ピン)

出力レベル: CMOSレベル 最大15mA (出力デバイス74HC08AF $V_{CC}=5V$)

使用赤外線LED: 電流10mA 推奨電線 単身シールド線

< ピンアサイン >

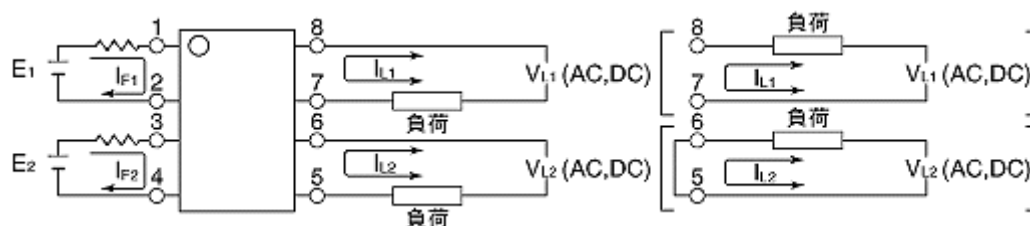
ピン番号	信号名	入出力
1	CH1 - 側	GND
2	CH1 + 側	出力
3	CH2 - 側	GND
4	CH2 + 側	出力
5	CH3 - 側	GND
6	CH3 + 側	出力
7	CH4 - 側	GND
9	CH4 + 側	出力

6. 接点出力

ノーモリーオープン出力を最大8CH実装可能

接点出力デバイス: MOS FETリレー (オムロン G3VM62C1)

推奨動作条件: 出力耐電圧 48V 連続負荷電流 500mA



上記回路の場合5 - 6及び7 - 8間は、

オフの時は48Vまで耐えられます。オンの時は500mAまで流せます。

コネクタ：ETB86 8P/TEB88-1 8P ×2

< ピンアサイン >

ピン番号	信号名	入出力
CN1 - 1	接点出力CH1	×
2	接点出力CH1	×
3	接点出力CH2	×
4	接点出力CH2	×
5	接点出力CH3	×
6	接点出力CH3	×
7	接点出力CH4	×
8	接点出力CH4	×
CN2 - 1	接点出力CH5	×
2	接点出力CH5	×
3	接点出力CH6	×
4	接点出力CH6	×
5	接点出力CH7	×
6	接点出力CH7	×
7	接点出力CH8	×
8	接点出力CH8	×

7. 接点出力/フォトカプラ入力/TTL入力

接点出力8CH又はフォトカプラ入力8CH又はTTL入力8CHを実装可能(標準:TTL入力)

7-1. 接点出力

電気的仕様は「5. 接点出力」に準ずる。

< ピンアサイン >

ピン番号	信号名	入出力
CN3 - 1	接点出力CH9	×
2	接点出力CH9	×
3	接点出力CH10	×
4	接点出力CH10	×
5	接点出力CH11	×
6	接点出力CH11	×
7	接点出力CH12	×
8	接点出力CH12	×
CN4 - 1	接点出力CH13	×
2	接点出力CH13	×
3	接点出力CH14	×
4	接点出力CH14	×
5	接点出力CH15	×
6	接点出力CH15	×
7	接点出力CH16	×
8	接点出力CH16	×

7 - 2 . フォトカプラ入力

有電圧接点入力を最大8CH実装可能

接点入力デバイス： MOS FETリレー（オムロン G3VM-352C）

推奨動作条件： 動作LED順電流 5～25mA 7.5mA（標準）

動作LED順電流（接点入力電流値）は後付け抵抗の値で調整

< ピンアサイン >

ピン番号	信号名	入出力
CN3 - 1	接点入力CH1 +側	入力
2	接点入力CH1 -側	出力
3	接点入力CH2 +側	入力
4	接点入力CH2 -側	出力
5	接点入力CH3 +側	入力
6	接点入力CH3 -側	出力
7	接点入力CH4 +側	入力
8	接点入力CH4 -側	出力
CN4 - 1	接点入力CH5 +側	入力
2	接点入力CH5 -側	出力
3	接点入力CH6 +側	入力
4	接点入力CH6 -側	出力
5	接点入力CH7 +側	入力
6	接点入力CH7 -側	出力
7	接点入力CH8 +側	入力
8	接点入力CH8 -側	出力

7 - 3 . TTL入力

無電圧接点入力を最大8CH実装可能

TTL入力デバイス： 74VHCT14（Vcc = 5V）

オープン時+5Vプルアップ（プルアップ抵抗10k）

< ピンアサイン >

ピン番号	信号名	入出力
CN3 - 1	TTL入力CH1 GND	GND
2	TTL入力CH1 信号	入力
3	TTL入力CH2 GND	GND
4	TTL入力CH2 信号	入力
5	TTL入力CH3 GND	GND
6	TTL入力CH3 信号	入力
7	TTL入力CH4 GND	GND
8	TTL入力CH4 信号	入力
CN4 - 1	TTL入力CH5 GND	GND
2	TTL入力CH5 信号	入力
3	TTL入力CH6 GND	GND
4	TTL入力CH6 信号	入力
5	TTL入力CH7 GND	GND
6	TTL入力CH7 信号	入力
7	TTL入力CH8 GND	GND
8	TTL入力CH8 信号	入力

8 . BUS

RC - 7800N拡張用

RS - 485バス、+5V電源を接続可能

コネクタ：2ピースコネクタ（ML - 4000 ASV 4ピン）

< ピンアサイン >

ピン番号	信号名	入出力
1	RS - 485バス +側	×
2	RS - 485バス -側	×
3	+5V	×
4	GND	GND

9 . 基板上SW

ロータリスイッチ（0～F選択可） × 2個 使用目的は任意

8ビットDIPスイッチ × 1個 使用目的は任意

10 . 基板上LED

緑 × 4個 使用目的は任意

電 源

電源：AC100V 50/60Hz

リアパネルに電源SWあり

フロントパネルに電源確認用LEDあり

SW電源 5V/2A 又は 5V/3Aを選択（標準タイプ：5V/2A）

消費電流 840mA(基板上LED全点灯、接点出力全ON、赤外線LED全点灯、標準タイプ実装時)

環 境

使用条件 温度：0 ～ 40

湿度：25% ～ 85% 結露しないこと。

保存条件 温度：-10 ～ 50

湿度：25% ～ 85% 結露しないこと。

外 観

外形寸法 430(W) × 150(D) × 43(H) EIAフル1U

質量 推定最大 ***g 本体のみ 付属品、オプション含まず。

取 り 扱 い

設置上の注意：

- ・設置場所は接続ケーブルにストレスが加わらぬよう設置して下さい。
- ・湿気、温度の高い所を避けて下さい。
- ・高所の場合、転落防止を考慮して下さい。